

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. 215-G-2015.05



1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps (Bezeichnung – Sortennummer – harmonisierte Norm(en)):

0/1 – 15010508 – EN 12620, EN 13139
0/2 – 15010488 – EN 12620, EN 13139, EN 13043
0/4 – 15010560 – EN 12620
2/4 – 15010556 – EN 12620
4/8 – 15010572 – EN 12620
2/8 – 15010492 – EN 12620
8/16 – 15010496 – EN 12620
16/32 – 15010500 – EN 12620
2/16 – 15010528 – EN 12620

2. Verwendungszweck(e):

EN 12620 - Gesteinskörnungen für Beton
EN 13139 - Gesteinskörnungen für Mörtel
EN 13043 - Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen

3. Hersteller:

Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH
Kieswerk Tönisvorst
Butzenstraße
D - 47918 Tönisvorst
Tel.: 02152-912085
Fax.: 02152-912095
E-mail: armin.goergen@lafargeholcim.com

4. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:

System 2+

5. Harmonisierte Norm(en) und (Zertifikat(e) der Konformität der WPK):

EN 12620:2002+A1:2008 (0785-CPR-31-376-13)
EN 13139:2002/AC:2004 (0785-CPR-31-376-13)
EN 13043:2002/AC:2004 (0785-CPR-31-376-13)

Notifizierte Stelle(n):

GG Cert, Kennnummer: 0785

6. Erklärte Leistung(en):

siehe vollständige Auflistung in den Anhängen A bis C dieser Erklärung

7. Die Leistung der vorstehenden Produkte entspricht der erklärten Leistung/ den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:

Dortmund, 01. Dezember 2015

Dipl.-Ing. (FH) Armin Goergen

Produktmanager Gesteinskörnung West
Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH

	Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH Kieswerk Tönisvorst Butzenstraße 47918 Tönisvorst			 Holcim A member of LafargeHolcim	
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 215-G-2015.05					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010508	15010488	15010560	15010556	
Korngröße (Korngruppe)	0/1	0/2	0/4	2/4	DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G _F 85			G _C 85/20	
Toleranzkategorie	G _{TC} 10			-	
Kornform	-				
Rohdichte ρ _{rd}	2,58 ± 0,05 Mg/m ³	2,57 ± 0,05 Mg/m ³	2,57 ± 0,05 Mg/m ³	2,56 ± 0,05 Mg/m ³	
Reinheit					
• Gehalt an Feinanteilen	f ₃			f _{1,5}	
• Qualität der Feinanteile	-			-	
• Muschelschalengehalt	-			SC ₁₀	
• Leichtgewichtige organische Verunreinigung	≤ 0,25 M.-%			≤ 0,05 M.-%	
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ _{NR} ; LA _{NR}				
Widerstand gegen Polieren	PSV _{NR}				
Widerstand gegen Abrieb	AAV _{NR} ; A _N NR				
Widerstand gegen Verschleiß	M _{DE} NR				
Zusammensetzung/Gehalt					
• Chloride	≤ 0,01 M.-%				
• Säurelösliche Sulfate	AS _{0,2}				
• Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%				
• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	bestanden				
• Carbonatgehalt	NPD				
Raumbeständigkeit					
• Schwinden infolge Austrocknen	NPD				
Wasseraufnahme	1,0 ± 0,2 %	0,9 ± 0,2 %	1,2 ± 0,2 %	1,2 ± 0,2 %	
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD				
Freisetzung von Schwermetallen					
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen					
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen					
Dauerhaftigkeit	F ₁ ≤ 8 M.-% MS ₁₈				
• Frostwiderstand					
• Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)					
• Magnesiumsulfat-Widerstandsfähigkeit					

NPD = no performance determined (Eigenschaft nicht geprüft/ermittelt)

NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“									
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen									
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%							Grenzab- weichungen nach Hersteller- angaben
		0,063	0,25	0,5	1	2	4	5,6	
15010508	0/1	0,1 (0-3)	22 (7-37)	-	98 (93-99)	100	-	-	
15010488	0/2	0,1 (0-3)	9 (6-12)	48 (40-55)	80 (75-85)	93 (85-100)	100	-	
15010560	0/4	0,1 (0-3)	3 (0-18)	-	69 (59-79)	-	98 (93-99)	100	
Petrographischer Typ: Sand und Kies (Niederrhein)									
Alkali-Empfindlichkeitsklasse: EI (unbedenklich) nach Alkali-Richtlinie des DAfStB									

 0785 13	Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH Kieswerk Tönisvorst Butzenstraße 47918 Tönisvorst				 Holcim A member of LafargeHolcim
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 215-G-2015.05					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010572	15010492	15010496	15010500	
Korngröße (Korngruppe)	4/8	2/8	8/16	16/32	DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie	G _C 85/20				
Toleranzkategorie	-				
Kornform	F ₁₅₀ ; S ₁₅₅				
Rohdichte ρ _{rd}	2,54 ± 0,05 Mg/m ³	2,55 ± 0,05 Mg/m ³	2,56 ± 0,05 Mg/m ³	2,56 ± 0,05 Mg/m ³	
Reinheit	f _{1,5}				
• Gehalt an Feinanteilen	-				
• Qualität der Feinanteile	SC ₁₀				
• Muschelschalengehalt	≤ 0,05 M.-%				
• Leichtgewichtige organische Verunreinigung	SZ _{NR} ; LA _{NR}				
Widerstand gegen Zertrümmerung	PSV _{NR}				
Widerstand gegen Polieren	AAV _{NR} ; A _{NNR}				
Widerstand gegen Abrieb	M _{DENR}				
Widerstand gegen Verschleiß	≤ 0,01 M.-%				
Zusammensetzung/Gehalt	AS _{0,2}				
• Chloride	≤ 1,0 M.-%				
• Säurelösliche Sulfate	bestanden				
• Gesamtschwefelgehalt	NPD				
• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	NPD				
• Carbonatgehalt	NPD				
Raumbeständigkeit	NPD				
• Schwinden infolge Austrocknen	NPD				
Wasseraufnahme	1,2 ± 0,2 %	1,2 ± 0,2 %	0,9 ± 0,2 %	0,8 ± 0,2 %	
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD				
Freisetzung von Schwermetallen					
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen					
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen					
Dauerhaftigkeit	F ₁ ≤ 8 M.-% MS ₁₈				
• Frostwiderstand					
• Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)					
• Magnesiumsulfat-Widerstandsfähigkeit					

NPD = no performance determined (Eigenschaft nicht geprüft/ermittelt)

NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“	
Petrographischer Typ: Sand und Kies (Niederrhein)	
Alkali-Empfindlichkeitsklasse: EI (unbedenklich) nach Alkali-Richtlinie des DAfStB	

 0785 13	Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH Kieswerk Tönisvorst Butzenstraße 47918 Tönisvorst				 Holcim A member of LafargeHolcim
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 215-G-2015.05					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010528				
Korngröße (Korngruppe)	2/16				DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie	G _C 85/20				
Toleranzkategorie	G _T 17,5				
Kornform	Fl ₅₀ ; Sl ₅₅				
Rohdichte ρ _{rd}	2,56 ± 0,05 Mg/m ³				
Reinheit					
• Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}				
• Qualität der Feinanteile	-				
• Muschelschalengehalt	SC ₁₀				
• Leichtgewichtige organische Verunreinigung	≤ 0,05 M.-%				
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ _{NR} ; LA _{NR}				
Widerstand gegen Polieren	PSV _{NR}				
Widerstand gegen Abrieb	AAV _{NR} ; A _N NR				
Widerstand gegen Verschleiß	M _{DE} NR				
Zusammensetzung/Gehalt					
• Chloride	≤ 0,01 M.-%				
• Säurelösliche Sulfate	AS _{0,2}				
• Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%				
• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	bestanden				
• Carbonatgehalt	NPD				
Raumbeständigkeit					
• Schwinden infolge Austrocknen	NPD				
Wasseraufnahme	1,0 ± 0,2 %				
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD				
Freisetzung von Schwermetallen					
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen					
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen					
Dauerhaftigkeit					
• Frostwiderstand	F ₁				
• Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 8 M.-%				
• Magnesiumsulfat-Widerstandsfähigkeit	MS ₁₈				

NPD = no performance determined (Eigenschaft nicht geprüft/ermittelt)

NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“			
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen			
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%	Grenzab- weichungen nach EN 12620, Tabelle 3
		8	
15010528	2/16	41 (23,5-58,5)	
Petrographischer Typ: Sand und Kies (Niederrhein)			
Alkali-Empfindlichkeitsklasse: EI (unbedenklich) nach Alkali-Richtlinie des DAfStB			

Anhang B (Seite 1 von 1): Gesteinskörnungen für Mörtel

 0785 13	Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH Kieswerk Tönisvorst Butzenstraße 47918 Tönisvorst				 Holcim A member of LafargeHolcim
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Mörtel“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 215-G-2015.05					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010508	15010488			
Korngröße (Korngruppe)	0/1	0/2			DIN EN 13139:2002/ AC:2004
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G _F 85				
Toleranzkategorie	G _{TC} 10				
Kornform	-				
Gehalt an Feinanteilen	f ₃				
Qualität der Feinanteile	-				
Muschelschalengehalt	-				
Rohdichte ρ _{rd}	2,58 ± 0,05 Mg/m ³	2,57 ± 0,05 Mg/m ³			
Wasseraufnahme	1,0 ± 0,2 %	0,9 ± 0,2 %			
Chloride	≤ 0,01 M.-%				
Säurelösliche Sulfate	AS _{0,2}				
Gesamt-Schwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%				
Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Mörtels verändern	bestanden				
Widerstand gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	EI				
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	F ₁				
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD				
Freisetzung von Schwermetallen					
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen					
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen					

NPD = no performance determined (Eigenschaft nicht geprüft/ermittelt)

NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Mörtel“							
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen							
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%					Grenzab- weichungen nach Herstellerangaben
		0,063	0,25	1	2	4	
15010508	0/1	0,1 (0-3)	22 (7-37)	-	98 (93-99)	100	
15010488	0/2	0,1 (0-3)	9 (6-12)	80 (75-85)	93 (85-100)	100	
Petrographischer Typ: Sand und Kies (Niederrhein)							

Anhang C (Seite 1 von 1): Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen

CE 0785 13	Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH Kieswerk Tönisvorst Butzenstraße 47918 Tönisvorst				Holcim A member of LafargeHolcim
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 215-G-2015.05					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010488				
Korngröße (Korngruppe)	0/2				DIN EN 13043:2002/ AC:2004
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G _F 85				
Toleranzkategorie	G _{TC} 10				
Kornform	-				
Rohdichte ρ _{rd}	2,57 ± 0,05 Mg/m ³				
Reinheit • Gehalt an Feinanteilen • Qualität der Feinanteile	f ₃ MB _F NR				
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln	NPD				
Prozentualer Anteil gebrochener Körner/ gebrochener Oberflächen	-				
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ _{NR} ; LA _{NR}				
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß • Polierwert • Abriebwert von Gesteinskörnungen • Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß • Abrieb durch Spikereifen	PSV _{NR} AAV _{NR} M _{DE} NR A _N NR				
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	-				
Raumbeständigkeit • Magnesium-Sulfat-Widerstand	MS _{NR}				
Zusammensetzung/Gehalt • Petrographischer Typ • Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	Sand und Kies (Niederrhein) m _{LPC} 0,1				
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD				
Freisetzung von Schwermetallen					
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen					
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen					
Frostwiderstand	F ₁				
Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 8 M.-%				
Verwitterungsbeständigkeit (Sonnenbrand)	-				
Fließkoeffizient	E _{CS} 28				

NPD = no performance determined (Eigenschaft nicht geprüft/ermittelt)
NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“						
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen						
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%				Grenzabweichungen nach Herstellerangaben
		0,063	1	2	4	
		15010488	0/2	0,1 (0-3)	80 (75-85)	